500 CÂU CHỐNG SAI NGU KINH ĐIỂN
CÂU 251 - 300

Livestream chữa chi tiết 5:00 sáng hàng ngày

Câu 251. [KID] Tập xác định của hàm số $y=(2x-1)^e$ là:

A. $D=\left(\frac{1}{2};+\infty\right)$. **B.** $D=\left(-\infty;\frac{1}{2}\right)$. **C.** $\mathbb{R}\setminus\left\{\frac{1}{2}\right\}$. **D.** $D=\left[\frac{1}{2};+\infty\right)$.

Câu 252. [KID] Cho hàm số $y=f(x)$ liên tục trên $\mathbb{R}$ và có đạo hàm $f'(x)=(1-x)^2(x+1)(3-x)$. Hàm số $y=f(x)$ nghịch biến trên khoảng nào dưới đây?

A. $(1;+\infty)$. **B.** $(-\infty;1)$. **C.** $(1;3)$. **D.** $(3;+\infty)$.

Câu 253. [KID] Cho hàm số $y=f(x)$ thỏa mãn $f(0)=3$, $f'(x)$ liên tục trên $\mathbb{R}$ và $\int_0^3 f'(x)\mathrm{d}x=9$. Giá trị của $f(3)$ là:

A. 6. **B.** 3. **C.** 12. **D.** 9.

Câu 254. [KID] Một bông hoa có 5 bông hoa hồng trắng, 6 bong hoa hồng đỏ và 7 bông hoa hồng vàng. Hỏi có mấy cách chọn lấy ba bông hoa có đủ cả ba màu:

A. 240. **B.** 210. **C.** 18. **D.** 120.

Câu 255. [KID] Trong không gian với hệ tọa độ $Oxyz$, mặt cầu (S): $x^2+y^2+z^2+8x-2y+2=0$ có tâm I là:

A. $I(8;-2;0)$. **B.** $I(-4;1;0)$. **C.** $I(-4;1;-1)$. **D.** $I(4;-1;0)$.

Câu 256. [KID] Cho cấp số nhân có $u_1=2;u_6=486$. Tính công bội q của cấp số nhân đã cho.

A. $q=-2$. **B.** $q=-3$. **C.** $q=2$. **D.** $q=3$.

Câu 257. [KID] Cho hàm số $y=\frac{x-3}{x^2+4}$. Số tiệm cận của đồ thị hàm số là:

A. 4. **B.** 1. **C.** 2. **D.** 3.

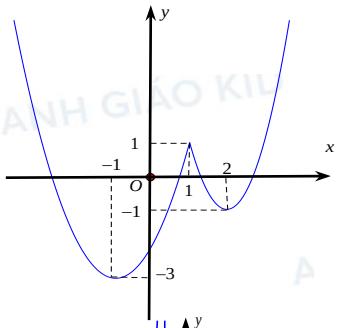
Câu 258. [KID] Trong không gian với hệ toạ độ $Oxyz$, mặt phẳng đi qua các điểm $A(-1;0;0)$, $B(0;2;0)$, $C(0;0;2)$ có phương trình là:

A. $\frac{x}{1}+\frac{y}{2}+\frac{z}{2}=1$. **B.** $\frac{x}{-1}+\frac{y}{2}+\frac{z}{2}=0$. **C.** $\frac{x}{-1}+\frac{y}{2}+\frac{z}{2}+1=0$. **D.** $\frac{x}{-1}+\frac{y}{2}+\frac{z}{2}=1$.

Câu 259. [KID] Với a,b là hai số thực dương và $a\neq 1$, $\log_{\sqrt{a}}(a^3b)$ bằng:

A. $3+2\log_a b$. **B.** $4+2\log_a b$. **C.** $\frac{3}{2}+\log_a b$. **D.** $6+\log_a b$.

Câu 260. **[KID]** Cho hàm số $y=f(x)$ có đồ thị như hình vẽ dưới đây. Mệnh đề nào sau đây đúng về hàm số đó?



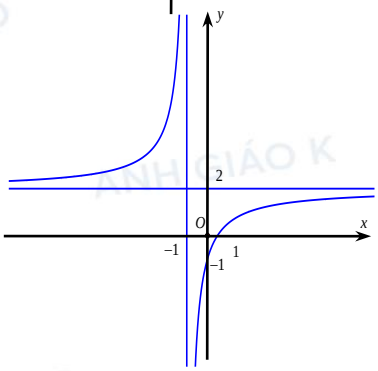
A. Hàm số nghịch biến trên khoảng $(0;2)$.

B. Hàm số đồng biến trên khoảng $(-1;0)$.

C. Hàm số đồng biến trên khoảng $(-3;1)$.

D. Hàm số nghịch biến trên khoảng .$(0;1)$..

Câu 261. **[KID]** Đường cong trong hình vẽ bên dưới đây là đồ thị của một hàm trong bốn hàm số được liệt kê ở bốn phương án A, B, C, D dưới đây. Hỏi hàm số đó là hàm số nào?



A. $y=\dfrac{1-2x}{x+1}$. **B.** $y=\dfrac{2x-1}{x+1}$.

C. $y=\dfrac{2x+1}{x+1}$. **D.** $y=\dfrac{2x+1}{x-1}$.

Câu 262. **[KID]** Trong không gian với hệ tọa độ $Oxyz$, cho 3 điểm $A(2;0;0),B(1;0;4),C(3;-2;0)$. Viết phương trình mặt phẳng (P) đi qua B và vuông góc với AC.

A. $(P):x-2y-1=0$. **B.** $(P):x+2y+1=0$. **C.** $(P):x-2z-1=0$. **D.** $(P):x+2y-1=0$.

Câu 263. **[KID]**Trong không gian tọa độ $Oxyz$, mặt phẳng $(\alpha):\dfrac{x}{2}+\dfrac{y}{1}+\dfrac{z}{3}=1$. Chỉ ra một vectơ pháp tuyến của (α).

A. $\vec{n}=(-2;-1;-3)$. **B.** $\vec{n}=(3;6;2)$. **C.** $\vec{n}=(2;1;3)$. **D.** $\vec{n}=(3;6;-2)$.

Câu 264. **[KID]** Cho $\int_1^3 f(x)\mathrm{d}x=2$. Tính $I=\int_1^3\left[2x-3f(x)\right]\mathrm{d}x$.

A. $I=-3$. **B.** $I=0$. **C.** $I=3$. **D.** $I=2$.

Câu 265. **[KID]** Trên khoảng $(0;+\infty)$, đạo hàm của hàm số $y=\log(3x)$ là:

A. $y'=\dfrac{1}{3x\ln 10}$. **B.** $y'=\dfrac{1}{3x\ln 3}$. **C.** $y'=\dfrac{1}{x\ln 3}$. **D.** $y'=\dfrac{1}{x\ln 10}$.

Câu 266. **[KID]** Cho hàm số $y=f(x)$ có bảng biến thiên như sau:

x	$-\infty$		-1		0		1		$+\infty$
$f'(x)$		$+$	0	$-$	0	$+$	0	$-$	
$f(x)$	$-\infty$	↗	1	↘	0	↗	1	↘	$-\infty$

Phương trình $2f(x)-1=0$ có số nghiệm thực là:

A. 2. **B.** 3. **C.** 4. **D.** 1.

Câu 267. **[KID]** Cho hình nón có bán kính $r=4$ và đường sinh $l=5$. Diện tích xung quanh của hình nón đã cho bằng:

A. $S_{xq}=40\pi$. **B.** $S_{xq}=15\pi$. **C.** $S_{xq}=10\pi$. **D.** $S_{xq}=20\pi$.

Câu 268. **[KID]** Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy $ABCD$ là hình vuông cạnh a. Biết $SA\perp(ABCD)$ và $SD=2a$. Thể tích của khối chóp $S.ABCD$ là:

A. $a^3\sqrt{3}$. **B.** $\frac{a^3}{4}$. **C.** $\frac{a^3\sqrt{3}}{3}$. **D.** $\frac{a^3\sqrt{3}}{12}$.

Câu 269. **[KID]** Trong không gian với hệ tọa độ $Oxyz$, cho điểm $M(1;2;3)$. Tìm tọa độ điểm N đối xứng với điểm M qua gốc tọa độ.

A. $N(-1;-2;-3)$ **B.** $N(1;2;0)$. **C.** $N(-1;2;3)$ **D.** $N(1;2;-3)$

Câu 270. **[KID]** Cho hình phẳng (H) giới hạn bởi parabol $(P):y=x^2$ và đường thẳng $d:y=2x$. Thể tích khối tròn xoay sinh bởi (H) khi quay quanh trục Ox bằng:

A. $\frac{64\pi}{15}$. **B.** $\frac{16\pi}{15}$. **C.** $\frac{256\pi}{15}$. **D.** $\frac{4\pi}{3}$.

Câu 271. **[KID]** Cho a,b là hai số thực dương thoả mãn $a^3.b^5=e^9$. Giá trị của $3\ln a+5\ln b$ bằng:

A. e^9. **B.** 9. **C.** $\ln 9$. **D.** $9e$.

Câu 272. **[KID]** Trong không gian với hệ tọa độ $Oxyz$, cho hai mặt phẳng $(\alpha):x-y+nz+2=0$ và $(\beta):2x+my+4z-3=0$. Với giá trị nào sau đây của m,n thì (α) song song với (β)?

A. $m=1$ và $n=-\frac{1}{2}$. **B.** $m=1$ và $n=-2$. **C.** $m=-2$ và $n=2$. **D.** $m=-\frac{1}{2}$ và $n=1$.

Câu 273. **[KID]** Cho hàm số $y=f(x)$ có đạo hàm $f'(x)=(x-1)^2(x+2)$, $\forall x\in\mathbb{R}$. Hàm số đã cho nghịch biến trên khoảng nào dưới đây?

A. $(-2;+\infty)$. **B.** $(1;+\infty)$. **C.** $(-\infty;-2)$. **D.** $(-2;1)$.

Câu 274. **[KID]** Thiết diện qua trục của một khối trụ là hình vuông có cạnh là $2a$. Tính thể tích của khối trụ đó.

A. $8\pi a^3$. **B.** $4\pi a^3$. **C.** $2\pi a^3$. **D.** $6\pi a^3$.

Câu 275. **[KID]** Trong không gian với hệ tọa độ $Oxyz$, cho $A(3;-2;0),B(2;0;-3),C(-2;2;1)$. Viết phương trình đường thẳng AM, với M là trung điểm của đoạn thẳng BC.

A. $\frac{x+3}{-2}=\frac{y-2}{3}=\frac{z}{-1}$. **B.** $\frac{x-3}{3}=\frac{y+2}{3}=\frac{z}{1}$. **C.** $\frac{x+3}{3}=\frac{y-2}{3}=\frac{z}{1}$. **D.** $\frac{x-3}{-3}=\frac{y+2}{3}=\frac{z}{-1}$.

Câu 276. **[KID]** Bất phương trình $9^x-4.3^{x+1}+27\le 0$ có tập nghiệm là:

A. $[1;2]$. **B.** $[1;2)$. **C.** $(1;2]$. **D.** $(1;2)$.

Câu 277. **[KID]** Một hộp chứa 3 viên bi xanh, 2 viên bi vàng, 2 viên bi trắng. Lấy ngẫu nhiên 3 viên bi. Xác suất để lấy ra 3 viên bi có đủ 3 màu là:

A. $\frac{1}{5}$. **B.** $\frac{12}{35}$. **C.** $\frac{2}{35}$. **D.** $\frac{23}{35}$.

Câu 278. **[KID]** Đồ thị hàm số $y=x^3-3x^2+2ax+b$ có điểm cực tiểu $A(2;-2)$. Tính $a-b$.

A. $a-b=4$. **B.** $a-b=2$. **C.** $a-b=-4$. **D.** $a-b=-2$.

Câu 279. **[KID]** Cho khối chóp $S.ABC$ có đáy là tam giác vuông tại B, $SAB=SCB=90°$, $AB=a, BC=2a$. Biết rằng góc giữa đường thẳng SB và mặt phẳng đáy bằng $60°$, thể tích khối chóp đã cho bằng:

A. a^3. **B.** $\frac{a^3\sqrt{15}}{6}$. **C.** $\frac{a^3\sqrt{15}}{3}$. **D.** $\frac{a^3\sqrt{5}}{6}$.

Câu 280. **[KID]** Đồ thị hàm số $y=\frac{1-x}{x+1}$ cắt trục Oy tại điểm có tọa độ là:

A. $(0;1)$. **B.** $(1;0)$. **C.** $(0;-1)$. **D.** $(1;1)$.

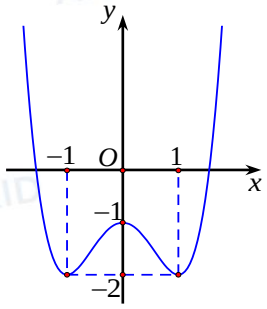
Câu 281. **[KID]** Trong không gian $Oxyz$, cho ba điểm $M(1;0;0)$, $N(0;-3;0)$ và $P(0;0;2)$. Viết phương trình mặt phẳng (MNP).

A. $\frac{x}{2}+\frac{y}{-1}+\frac{z}{2}=0$. **B.** $\frac{x}{1}+\frac{y}{-3}+\frac{z}{2}=1$. **C.** $\frac{x}{1}+\frac{y}{-3}+\frac{z}{2}=0$. **D.** $\frac{x}{1}+\frac{y}{-3}+\frac{z}{2}=-1$.

Câu 282. **[KID]** Cho hình chóp có đáy là hình vuông cạnh a và chiều cao bằng $4a$. Thể tích khối chóp đã cho bằng:

A. $\frac{4}{3}a^3$. **B.** $16a^3$. **C.** $4a^3$. **D.** $\frac{16}{3}a^3$.

Câu 283. **[KID]** Cho hàm số $y=f(x)$ có đồ thị như hình vẽ. Hàm số đã cho đồng biến trong khoảng nào?



A. $(-1;0)$. **B.** $(-2;-1)$.
C. $(-1;1)$. **D.** $(0;1)$.

Câu 284. **[KID]** Tập nghiệm của bất phương trình $\left(\frac{1}{2}\right)^x\le 8$ là:

A. $[-3;+\infty)$. **B.** $[3;+\infty)$. **C.** $(-\infty;3]$. **D.** $(-\infty;-3]$.

Câu 285. **[KID]** Đạo hàm của hàm số $y=\log_3 x$ là:

A. $y'=\frac{x}{\ln 3}$. **B.** $y'=\frac{1}{x\ln 3}$. **C.** $y'=x\ln 3$. **D.** $y'=\frac{1}{x}$.

Câu 286. **[KID]** Viết công thức tính diện tích xung quanh của hình trụ có đường cao h, bán kính đường tròn đáy R.

A. $S_{xq}=2\pi h$. **B.** $S_{xq}=2\pi Rh$. **C.** $S_{xq}=2Rh$. **D.** $S_{xq}=\pi^2 Rh$.

Câu 287. **[KID]** Hàm số dạng $y=ax^4+bx^2+c(a\ne 0)$ có nhiều nhất bao nhiêu điểm cực trị ?

A. 4. **B.** 2. **C.** 1. **D.** 3.

Câu 288. **[KID]** Cho $\int_1^2 f(x)dx=-1$, khi đó $\int_1^2 3f(x)dx$ bằng:

A. 2. **B.** −1. **C.** −4. **D.** −3.

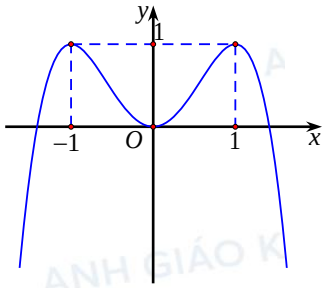
Câu 289. **[KID]** Cho hai số thực x, y thỏa mãn $4^x = 5$ và $4^y = 3$. Giá trị của 4^{x+y} bằng:

A. 10. **B.** 2. **C.** 5. **D.** 15.

Câu 290. **[KID]** Phương trình $\log_3(5x-1) = 2$ có nghiệm là:

A. 2. **B.** $\frac{9}{5}$. **C.** $\frac{11}{5}$. **D.** $\frac{8}{5}$.

Câu 291. **[KID]** Đồ thị của hàm số nào có dạng như đường cong trong hình bên dưới?



A. $y = -x^3 + 2x$. **B.** $y = -x^4 - 4x^2$.

C. $y = x^3 - 2x$. **D.** $y = -x^4 + 4x^2$.

Câu 292. **[KID]** Cho $\int_0^1 f(x)dx = 2$ và $\int_0^1 [f(x) - 2g(x)]dx = -8$. Tính tích phân $\int_0^1 g(x)dx$.

A. -6. **B.** -3. **C.** 5. **D.** -5.

Câu 293. **[KID]** Tích phân $\int_0^1 e^x dx$ bằng:

A. e. **B.** $e^2 - 1$. **C.** $\frac{e-1}{2}$. **D.** $e-1$.

Câu 294. **[KID]** Cho hàm số $y = f\ x$ có bảng biến thiên như hình vẽ. Mệnh đề nào dưới đây **đúng?**

x	$-\infty$		0		2		$+\infty$
y'		$+$	0	$-$	0	$+$	
y	$-\infty$	↗	5	↘	1	↗	$+\infty$

A. Hàm số đạt cực đại tại $x = 0$. **B.** Hàm số đạt cực tiểu tại $x = 1$.

C. Hàm số đạt cực đại tại $x = 5$. **D.** Hàm số đạt cực tiểu tại $x = 0$.

Câu 295. **[KID]** Từ một nhóm gồm 5 học sinh nam và 8 học sinh nữ có bao nhiêu cách chọn ra hai học sinh bất kỳ?

A. 13. **B.** C_{13}^2. **C.** $C_5^2 + C_8^2$. **D.** A_{13}^3.

Câu 296. **[KID]** Họ các nguyên hàm của hàm số $f(x) = -\frac{1}{\sin^2 x}$ là:

A. $\cot x + C$. **B.** $-\tan x + C$. **C.** $-\cot x + C$. **D.** $\tan x + C$.

Câu 297. **[KID]** Trong không gian với hệ trục tọa độ $Oxyz$, cho đường thẳng $\Delta: \frac{x-1}{1} = \frac{y}{-2} = \frac{z-1}{2}$. Điểm nào dưới đây không thuộc Δ?

A. $M(0;2;1)$. **B.** $N(1;0;1)$. **C.** $F(3;-4;5)$. **D.** $E(2;-2;3)$.

Câu 298. **[KID]** Một khối lăng trụ có diện tích đáy 3 và có thể tích bằng 6 thì chiều cao bằng :

A. 2. **B.** 3. **C.** 4. **D.** 6.

Câu 299. **[KID]** Trong không gian $Oxyz$, cho mặt cầu $(S): x^2+y^2+z^2-2x-4y-4z+5=0$. Bán kính của mặt cầu (S) là:

A. $R=\sqrt{14}$. **B.** $R=14$. **C.** $R=4$. **D.** $R=2$.

Câu 300. **[KID]** Cho cấp số nhân (u_n) biết $u_1=2, u_2=1$. Công bội của cấp số nhân đó là:

A. 2. **B.** -2. **C.** $\frac{1}{2}$. **D.** $-\frac{1}{2}$.

-2K7 ĐĂNG KÝ NGAY KHOÁ LUYỆN 100 ĐỀ THI THPT ĐỂ CHINH PHỤC 9,10 ĐIỂM MÔN TOÁN-